

О Т З Ы В

на автореферат диссертационной работы Самойлова А.А. на тему: «Системная оптимизация и обоснование решений по безопасной эксплуатации установок по обращению с РАО на объектах ядерного топливного цикла», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.14.03 – ядерные энергетические установки, включая проектирование, эксплуатацию и вывод из эксплуатации

Актуальность проблемы. Одной из важнейших задач успешного развития атомной отрасли является успешное решение проблемы безопасного обращения с образующимися радиоактивными отходами. Сформировавшаяся система обращения с РАО ориентирована на текущую безопасность, при этом отсутствуют требования по их окончательной изоляции. Однако в соответствии с международными рекомендациями и формирующейся национальной законодательно-нормативной базой в области обращения с РАО требуется совершенствование этой системы. При этом особое внимание акцентируется на окончательной изоляции РАО. Для решения этой проблемы актуальной является оценка безопасности захоронения РАО и реальной практики обращения с ними, что может быть выполнено на основе системной оптимизации обращения с РАО на всех стадиях обращения с РАО.

В связи с этим диссертационная работа Самойлова А.А., посвящена решению актуальной научной задачи по разработке и обоснованию безопасности и экологической приемлемости предложений по оптимизации технологических решений по обращению с РАО на объектах ЯТЦ.

Научная новизна и теоретическая значимость исследования.

На основе анализа деятельности по обращению с РАО на объектах ЯТЦ автором обосновано наличие 16 потенциальных зон оптимизации, в отношении которых установлены причины их возникновения, предложены способы повышения эффективности деятельности и проведено ранжирование по потенциальному эффекту от их разрешения, что обеспечивает систему мер по оптимизации. По базовым и альтернативным типам сценариев эволюции была разработана согласованная система повышения эффективности деятельности по окончательной изоляции РАО.

Важный научно-практический результат исследования Самойлова А.А. представляют рекомендации по корректировке технологических решений на крупных объектах размещения особых РАО, а также разработка требований нормативно-правового регулирования, в частности, при корректировке Федерального закона «Об обращении с РАО» №190-ФЗ, подготовке Постановления Правительства №1061 от 19.10.2012г., ФНП НП-103-17 и руководства по безопасности РБ-154-19.

Решение задач осуществлялось диссертантом в ходе комплексного исследования, включавшего:

- разработку подходов к оценке эффективности деятельности по обращению с РАО;
- проведение проблемно-ориентированного анализа деятельности по обращению с РАО в новых нормативно-правовых условиях и формирование перечня зон оптимизации в области обращения с РАО,

- разработку алгоритмов установления оптимизированных критериев приемлемости для окончательной изоляции РАО,
- постановку и решение расчетных задач.

Результаты исследования отражены в 18 научных работах, из них 12 статей, включая 4 статьи в журналах по перечню ВАК и 1 монографии, работа апробирована на различных международных и всероссийских конференциях.

Сформулированная Самойловым А.А. тема исследования, ее цель и задачи, научная новизна, теоретическая и практическая значимость, выносимые на защиту научные положения, а также выводы и рекомендации в целом изложены в логичной последовательности, взаимосвязаны друг с другом.

При прочтении автореферата замечаний не возникло.

ВЫВОД

Из анализа данных автореферата следует, что диссертационная работа Самойлова А.А. «Системная оптимизация и обоснование решений по безопасной эксплуатации установок по обращению с РАО на объектах ядерного топливного цикла», представленная к защите на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.14.03 – ядерные энергетические установки, включая проектирование, эксплуатацию и вывод из эксплуатации, является завершенной научной квалификационной работой, в которой на основании проведенных автором исследований осуществлено решение важной научно-практической задачи, - разработка и обоснование безопасности и экологической приемлемости предложений по оптимизации технологических решений по обращению с РАО на объектах ЯТЦ.

По актуальности темы, научной новизне, теоретической и практической значимости диссертация соответствует требованиям п.8 "Положения о порядке присуждения ученых степеней" (Постановление Правительства РФ от 30 января 2002 г. № 74), а ее автор достоин присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Заведующий лабораторией радиационной безопасности
ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им А.И. Бурназяна ФМБА России
Заслуженный деятель науки РФ
доктор медицинских наук
профессор

Барчуков Валерий Гаврилович

07.12.2002
Подпись доктора медицинских наук, профессора Барчуков Валерия Гавриловича
Заверяю: Ученый секретарь Федерального государственного бюджетного учреждения Государственный научный центр Российской Федерации – Федеральный медицинский биофизический центр имени А.И. Бурназяна

Кандидат медицинских наук  Голобородько Евгений Владимирович

г.Москва, ул. Живописная, д. 46, ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА
России, т. 8-499-190-96-07, barchval@yandex.ru

07. декабря 2002

